AVERTISSEMENTS AGRICOLES
BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES ®

GRANDES CULTURES

RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE

Bulletin n° 165 du 03/03/92

COLZA	**Charançon de la tige**	**Le vol a bien démarré**
CEREALES	**Zabre** **Piétin-verse**	**Quelques gros dégâts** **Situation**
JACHERES	**Entretien**	**Liste des produits autorisés**
DEPLIANT JAUNE	**C. Protéagineuses**	**A conserver**

COLZA

Stade B6-B8 à C1-C2

Charançon de la tige

◇ Situation

Le vol a débuté dès le milieu de la semaine dernière. Les journées ensoleillées et douces sont favorables à la poursuite du vol. Ce dernier est beaucoup plus important dans le sud de la région que dans le nord. Cependant, aucune femelle n'est encore gravide.

Rappelons que seul le gros charançon de la tige *(C. napi)* est dangereux ; c'est le plus gros et le bout de ses pattes est noir. le *C quadridens*, non dangereux, se reconnaît par sa taille plus petite, le bout des pattes roux et la présence d'un tache blanche sur le dos, bien visible lorsque l'insecte est séché.

Quelques baris ont également été capturés.

◇ Préconisation

Il est trop tôt pour intervenir. Le traitement insecticide avec une pyréthrinoïde homologuée devra certainement être réalisé fin de cette semaine, début de la semaine prochaine (soit 8 à 10 jours après les 1ères captures).

Etat des captures au 2/03 :

Commune	Nombre de captures C. napi	C. quadridens
ARDENNES		
Hannogne St Rémy	0	0
Neuflize	0	0
AUBE		
Villiers le Bois	2	25
Villiers ss Praslin	16	11
St Germain	0	14
Ville sur Arce	34	69
Ville sur Arce 2	4	45
MARNE		
Pévy	0	0
Crugny	0	0
Les Petites Loges	4	3
HTE-MARNE		
Sommermont	4	0
Chaumont	oui	oui

CEREALES

Stade 3 feuilles à 4-5 talles selon les dates de semis et les secteurs.

Imprimerie du S.R.P.V. Champagne-Ardenne - Le Directeur-Gérant : J. BOUCHET - CPPAP n° 529 AD (C SPV 1989)

08 REIMS 51 10 52

Publication périodique ABONNEMENT ANNUEL : 240 F

Ministère de l'Agriculture
Service Régional de la Protection des Végétaux
62, avenue Nationale - La Neuvillette
B.P. 1154 - 51056 REIMS CEDEX
Téléphone : 26.09.06.43
Fax : 26.87.39.33

P203



Zabre

◇ Situation

Chaque automne (courant novembre et décembre), depuis 2-3 ans, des disparitions de jeunes pieds de céréales sont observées. Les premiers dégâts très localisés ont été observés dans la Marne (Beaumont sur Vesle) à l'automne et à l'heure actuelle, on constate des dégâts dans l'Aube dans de nombreux secteurs : St Léger (1200 larves par m2), St Pouange, Fontaine-Macon, Avant les Marcilly, Avant les Ramerupt, Rumilly les Vaudes et Montmartin le Haut.

Quelques éléments de biologie :

C'est un coléoptère à cycle annuel, de couleur brun noir, de 15 mm environ, ressemblant à un carabe. Il vole vers le mois de juin dans les parcelles de céréales. Les adultes s'alimentent soit des fleurs, soit des jeunes grains de blé, mais leur présence dans les cultures passe généralement inaperçue.

Les femelles déposent leurs oeufs en juillet-août dans une galerie aboutissant parfois sous une pierre ou sous une motte, de préférence sous des endroits pailleux.

Au bout de quelques semaines, les jeunes larves naissent et se dispersent dans le sol en creusant des galeries, sortes de terrier s'ouvrant à l'extérieur par un trou régulier. Elles n'en sortent que la nuit pour se nourrir de feuilles des jeunes céréales (blé ou orge) qu'elles mâchonnent au point de n'en laisser que les nervures.

Ces dégâts sont observés à partir du mois de novembre et peuvent se manifester sans interruption durant tout l'hiver en cas de temps doux. Ils se produisent par taches s'étendant à partir des lieux de ponte. Les parcelles les plus exposées sont celles à précédent paille et ray-grass.

Les symptômes peuvent s'intensifier avec les températures actuelles très douces.

◇ Préconisation

Aucune matière active n'est homologuée contre ce parasite, donc l'emploi de tout produit sera effectué sous la seule responsabilité de l'utilisateur.

Un traitement est possible dans les parcelles où la présence simultanée de larves et d'importants dégâts a été observée. Dans ce cas, intervenir avec une spécialité à base de parathion éthyl + endosulfan Z : DRIFENE AP à 0,75 l/ha ou EKADRINE A à 0,75 l/ha.

Prendre toutes les précautions d'utilisation : traitement en fin de journée et volume de bouillie de 400 l au moins.

Piétin verse

◇ Situation

Le suivi des sporulations et des contaminations des spores de piétin-verse durant l'automne et l'hiver 1991 permet de définir 4 périodes très favorables à ce champignon ce qui pourrait peut-être entraîner une remontée des attaques par rapport aux 3 dernières campagnes.

Ces 4 périodes favorables sont :
du 13 au 19 novembre
du 21 au 25 décembre
du 10 au 13 janvier
du 10 au 15 février

◇ Préconisation

Il convient de ne pas négliger cette maladie qui demeure l'élément déterminant de la stratégie de protection fongicide dès le premier traitement.

JACHERES

Entretien

◇ Situation

Liste des produits phytopharmaceutiques autorisés en cas de retrait des terres arables (seuls ou en mélange entre eux) :

Alloxydim
Asulam
Clopyralid
Dalapon
Dichlorprop-p
Diquat
Fluazifop-p-butyl
Fluroxypyr
Fosamine d'ammonium
Glufosinate
Glyphosate
Haloxyfop
MCPA
MCPP
Mécoprop-p
Metsulfuron méthyle
Paraquat
Quizalofop
Sulfosate
Triclopyr
2,4 D
2,4 DP

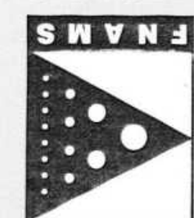
Respect des exigences de l'article 4 du règlement communautaire 1272/88.



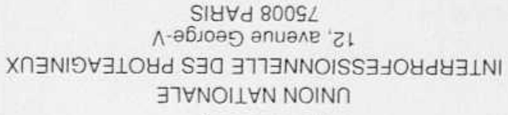
INSTITUT TECHNIQUE
DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson
75116 PARIS



UNION NATIONALE
INTERPROFESSIONNELLE DES PROTEAGINEUX
12, avenue George-V
75008 PARIS



FEDERATION NATIONALE DES AGRICULTEURS
MULTIPLICATEURS DE SEMENCES
"Le Verger"
49800 BRAIN-SUR-L'AUTHION



PROTECTION DES CULTURES PROTEAGINEUSES

JANVIER 1992

Cette édition annule et remplace l'édition de janvier 1991, elle sera valable jusqu'à JANVIER 1993 PRIX : 20 F TTC.

Pour plus d'informations sur les produits consulter les fiches dans les brochures de l'ITCF et dans PERSPECTIVES AGRICOLES

Document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux SPV

ISBN 2-86492-141-3. Dépôt légal 1er trimestre 1992. Imprimerie FRAZIER PARIS

LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

SELECTIVITE des herbicides

- ● produit autorisé à la vente sur la culture — Traitement présentant une bonne marge de sécurité
- ○ produit autorisé à la vente sur la culture — Traitement présentant une faible marge de sécurité
- ★ produit non autorisé à la vente sur la culture — Traitement présentant une bonne marge de sécurité
- ☆ produit non autorisé à la vente sur la culture — Traitement présentant une faible marge de sécurité
- ▲ Traitement phytotoxique
- – Information insuffisante
- ▬ possibilités de traitement, pendant cette période.

Formulations

EC : concentré émulsionnable
EW : émulsion de type aqueux
SC : suspension concentrée
SL : concentré soluble
WP : poudre mouillable

FS : suspension concentrée pour traitement des semences
WG : granulés à disperser dans l'eau
WS : poudre mouillable pour traitement humide

ITCF - UNIP - FNAMS — **herbicides** — Janvier 1992

POIS hiver	POIS printemps	FEVEROLE hiver	FEVEROLE printemps	VESCE hiver	VESCE printemps	LUPIN hiver	LUPIN printemps	EPOQUES D'APPLICATION semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Matières actives et concentrations	Formulations
Pré-semis																	
●	●	★	★	★	★	★	★	▬					nombreuses spécialités		1440	triallate	EC
●	●	★	★	▲	▲	★	★	▬					BONALAN	Dow-Elanco	6	benfluraline 180 g/l	EC
Post-semis - Pré-levée																	
★	★	★	★	★	★	★	★	▬					AVADEX granulé	Monsanto	20 - 25	triallate 10%	EC
▲	▲	★	★	▲	▲	★	★	▬					nombreuses spécialités		500 à 750	simazine	-
★	★	★	★	★	★	★	★	▬					nombreuses spécialités		2400	néburon	-
●	●	●	●	★	★	★	★	▬					nombreuses spécialités		2800	méthabenzthiazuron	WP
●	●	★	★	★	★	★	★	▬					ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500g/l	SC
●	●	●	●	★	★	★	★	▬					PREMIUM	Pépro	5	néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l	SC
●	●	★	★	▲	▲	▲	▲	▬					CHALLENGE 600	Pépro	4,5	aclonifène 600 g/l	SC
▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▬					WINNER	Stauffer	5	néburon 40% + flurochloridone 5%	WP
▲	●	★	★	-	★	-	★	▬					BOCHAMP	Atochem Agri SA	6	trifluraline 125g/l + néburon 125g/l + linuron 60g/l	EC
▲	●	●	●	★	★	★	★	▬					nombreuses spécialités		960 + 480	trifluraline + linuron	EC
▲	●	●	●	▲	▲	★	★	▬					TREPLIK S	Cyanamid	4,5	néburon 40% + pendiméthaline 16%	WP
▲	●	★	●	▲	▲	-	★	▬					TRAPAN EC	Cyanamid	4	pendiméthaline 125 g/l + linuron 125 g/l	EC
▲	○	●	●	▲	▲	-	★	▬					DINOGRANE SP	Sopra	8	chlométoxyfène 25% + néburon 24,75%	WP
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★	▬					nombreuses spécialités		2000	chlortoluron	-
▲	▲	▲	▲	▲	▲	-	★	▬					CIBRAL	Ciba-Geigy	4	chlortoluron 601 g/l + isoxaben 18,7 g/l	SC
▲	▲	▲	▲	▲	▲	-	★	▬					ESCURAN	Ciba-Geigy	5	chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l	SC
-	●	-	●	-	-	-	-	▬	▬				PROWL 400	Cyanamid	3	pendiméthaline 400 g/l	SC
Post-levée																	
▲	▲	★	★	▲	▲	★	★				▬		nombreuses spécialités		500	simazine	-
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬	▬		nombreuses spécialités		1200	bentazone	SL
▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬	▬		URLAC	Agrishell	1,5	cyanazine 500 g/l	SC
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬			DRIBBLE	Rhodiagri-Littorale	3	diméfuron 250 g/l + bentazone 333 g/l	SC
-	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬			VULKAN T	B.A.S.F.	1,56 + 1,94	bentazone 480 g/l + pendiméthaline 400 g/l	SL+SC
☆	☆	▲	▲	▲	▲	▲	▲				▬		TROPOTONE (1)	Rhodiagri-Littorale	4	MCPB 400 g/l	EC
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	☆			▬			PRADONE TS	Rhodiagri-Littorale	4	carbétamide 50% + diméfuron 25%	WP
●	●	●	●	★	★	★	★			▬			LEGURAME PM	Rhodiagri-Littorale	3	carbétamide 70%	WP
●		-	-	-	-	-	-			▬			KERB FLO	Procida	1,875	propyzamide 400 g/l	SC
●	●	★	★	★	★	★	★				▬		ILLOXAN CE	Procida	2,5	diclofop-méthyl 360 g/l	EC
●	●	●	●	●	●	●	●			▬	▬	▬	FERVINAL	Schering	2,5	séthoxydime 192 g/l	EC
●	●	●	●	★	★	★	★			▬	▬	▬	FUSILADE X 2	Sopra	0,75 à 1,5	fluazifop-P-butyl 250 g/l	EC
●	●	●	●	★	★	★	★			▬	▬	▬	TARGA D+	Pépro	0,5 à 1,25	quizalofop-éthyl D 120 g/l	EC
●	●	●	●	★	★	★	★			▬	▬	▬	AGIL	La Quinoléine	1,2 à 2	propaquizafop 100 g/l	EC
●	●	★	★	★	★	★	★			▬	▬	▬	STRATOS ULTRA	B.A.S.F.	2 à 4	cycloxydime 100 g/l	EC
★	★	-	-	-	-	-	-			▬	▬		PUMA S	Procida	1,2	fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l	EW

(1) produit utilisé principalement pour la destruction des chardons en localisation.

EFFICACITE des herbicides

ATTENTION : vérifier la sélectivité du produit choisi dans le tableau ci-dessus.

- ● Efficacité satisfaisante
- ◐ Efficacité moyenne au printemps, bonne en hiver.
- ◑ Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps.
- ○ Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions.
- ▲ Efficacité insuffisante
- – information insuffisante

ITCF - UNIP - FNAMS — **herbicides** — Janvier 1992

MAUVAISES HERBES : graminées (folle avoine, ray grass, vulpin, rep. céréales) ; dicotylédones (matricaire, véro. F.D.L., véro. perse, gaillet, ren. liseron, ren. oiseaux, chénopode, pensée, stellaire)

Pré-semis

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	folle avoine	ray grass	vulpin	rep. céréales	matricaire	véro. F.D.L.	véro. perse	gaillet	ren. liseron	ren. oiseaux	chénopode	pensée	stellaire
			○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
		*	○	○	○	-	▲	○	○	◑	●	○	●	-	●

* dose folle avoine

Post-semis - Pré-levée

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	folle avoine	ray grass	vulpin	rep. céréales	matricaire	véro. F.D.L.	véro. perse	gaillet	ren. liseron	ren. oiseaux	chénopode	pensée	stellaire
AVADEX granulé	Monsanto	20 - 25	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
simazine		500 à 750	▲	○	○	○	○	-	-	▲	▲	○	○	-	-
néburon		2400	▲	▲	○	▲	◐	▲	▲	▲	○	○	◐	▲	○
méthabenzthiazuron		2800	▲	▲	○	▲	●	▲	▲	▲	○	○	●	○	●
ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	▲	○	○	▲	○	○	○	▲	○	○	●	○	●
PREMIUM	Pépro	5	▲	▲	○	▲	●	▲	▲	▲	○	○	●	▲	●
CHALLENGE 600	Pépro	4,5	▲	▲	○	○	●	○	●	◑	○	○	●	○	●
WINNER	Stauffer	5	▲	○	○	▲	●	○	○	○	○	○	●	○	●
BOCHAMP	Pennwalt-R.S.R.	6	▲	○	○	▲	●	●	●	▲	○	○	●	○	●
trifluraline + linuron		960 + 480	▲	○	○	▲	●	●	●	▲	○	○	●	○	●
TREPLIK S	Cyanamid	4	▲	○	○	▲	●	●	●	▲	○	○	●	○	●
TRAPAN EC	Cyanamid	4	▲	○	○	▲	●	●	●	▲	○	○	●	○	●
DINOGRANE SP	Sopra	8	▲	●	○	▲	●	●	●	▲	●	○	●	●	●
chlortoluron		2000	○	●	●	▲	●	▲	○	▲	○	○	○	▲	●
CIBRAL	Ciba-Geigy	4	○	●	●	▲	●	●	●	▲	○	○	●	●	●
ESCURAN	Ciba-Geigy	5	○	●	●	▲	●	○	●	▲	○	○	●	○	●
PROWL 400	Cyanamid	1,5	▲	▲	○	▲	●	○	○	▲	○	○	●	○	○

Post-levée

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	folle avoine	ray grass	vulpin	rep. céréales	matricaire	véro. F.D.L.	véro. perse	gaillet	ren. liseron	ren. oiseaux	chénopode	pensée	stellaire
Stade très jeune des adventices (inférieur à 3 feuilles)															
bentazone		960	▲	▲	▲	▲	●	▲	○	○	○	▲	●	▲	○
URLAC	Agrishell	0.9	▲	○	○	▲	●	●	●	▲	-	-	●	○	●
DRIBBLE	Rhodiagri-Littorale	2.5 *	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	○	●	●	●
VULKAN T	B.A.S.F.	1,56 + 1,94	▲	▲	▲	▲	●	●	●	○	●	●	●	●	●
PRADONE TS	Rhodiagri-Littorale	4	◐	◐	◐	◐	●	●	●	○	○	○	○	●	●
LEGURAME PM	Rhodiagri-Littorale	3	◐	◐	◐	◐	▲	○	○	▲	▲	▲	▲	▲	○
KERB FLO	Procida	1,8	◐	◐	◐	◐	▲	○	○	▲	-	-	●	▲	▲
ILLOXAN CE	Procida	1	-	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FERVINAL+ Huile (1 l)	Schering	1.5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FUSILADE X 2+AGRAL (0,5 l)	Sopra	0.5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TARGA D+ + H. minérale (1 l)	Pépro	0.4	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
AGIL	La Quinoléine	1	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
STRATOS ULTRA	B.A.S.F.	1.6	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
PUMA S + H. minérale (1 l)	Procida	0,4 à 0,6	●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Stade développé des adventices (tallage/5-6 feuilles)															
simazine		500	▲	○	○	▲	○	-	-	▲	▲	▲	○	-	-
bentazone		1200	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲
URLAC	Agrishell	0.9	▲	▲	▲	▲	●	●	●	▲	-	▲	○	○	●
DRIBBLE	Rhodiagri-Littorale	3	▲	▲	▲	▲	●	●	●	○	○	▲	●	●	●
VULKAN T	B.A.S.F.	1,56 + 1,94	▲	▲	▲	▲	●	-	●	-	○	○	●	▲	●
PRADONE TS	Rhodiagri-Littorale	4	◐	◐	◐	◐	▲	○	○	▲	▲	▲	▲	○	○
LEGURAME PM	Rhodiagri-Littorale	3	◐	◐	◐	◐	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
KERB FLO	Procida	1,8	◐	◐	◐	◐	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ILLOXAN CE	Procida	1,5	-	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FERVINAL+ Huile (1 l)	Schering	1,5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 l)	Sopra	0,6	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TARGA D + H. minérale (1 l)	Pépro	0,4 à 0,5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
AGIL	La Quinoléine	1	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
STRATOS ULTRA	B.A.S.F.	1.6	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
PUMA S + H. minérale (1 l)	Procida	0.6 à 0.8	●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Stade très développé des adventices (montaison)															
ILLOXAN CE	Procida	2.5	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FERVINAL+ Huile (1 l)	Schering	2	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 l)	Sopra	0.75	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TARGA D+ + H. minérale (1 l)	Pépro	0.5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
AGIL	La Quinoléine	1,2	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
STRATOS ULTRA	B.A.S.F.	2	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
PUMA S + H. minérale (1 l)	Procida	0.8 à 1	●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

* : 3 l/ha sur renouées des oiseaux

LUTTE CONTRE LES MALADIES

Janvier 1992

- bonne efficacité
- efficacité moyenne
- faible efficacité
- efficacité insuffisante ou non autorisé

- produit non autorisé
- produit non autorisé
- spécialité déconseillée en cas de résistance au carbendazime

CONDITIONNEMENT
- A gamme agricole
- I gamme industrielle
- M mixte

Formulations

- EC : concentré émulsionnable
- EW : émulsion de type aqueux
- SC : suspension concentrée
- SL : concentré soluble
- WP : poudre mouillable

- FS : suspension concentrée pour traitement des semences
- WG : granulés à disperser dans l'eau
- WS : poudre mouillable pour traitement humide

ITCF - GEVES - UNIP - FNAMS

TRAITEMENTS DES SEMENCES

POIS Mildiou	POIS Fontes de semis (2)	POIS Anthracnose	SPECIALITES COMMERCIALES	FORMULATION	CONDITIONNEMENT	Firmes	Matières actives concentration % ou g/l	Féverole Fontes de semis (2)
0,625			PULSAN - PULSAN PEPITE (1)	WP/WG	A	Sandoz	oxadixyl 8 % + mancozèbe 56 % + cymoxanil 3,2 %	
0,625			SIRDATE P (1)	WP	A	Du Pont de N.	oxadixyl 8 % + manèbe 56 % + cymoxanil 3,2 %	
0,125			PULSAN TS PEPITE (1)	WG	I	Sandoz	oxadixyl 40 % + cymoxanil 16 %	
0,75	0,75	0,75	CALTAN TS	FS	M	Sopra	ofurace 80 g/l + folpel 600 g/l	
0,75	0,75	0,75	VAMIN TS	FS	A	Schering	ofurace 80 g/l + folpel 600 g/l	
0,6	0,6	0,6	PROXIMA PL (3)	FS	I	La Quinoléine	oxyq. de Cu 50 g/l + carbendazime 50 g/l + métalaxyl 116,5 g/l	
0,3	0,3	0,3	PROXIMA	FS	I	La Quinoléine	oxyq. de Cu 100 g/l + carbendazime 100 g/l + métalaxyl 233 g/l	
0,3	0,3	0,3	ALIETTE III WG	WG	I	Pépro	phoséthyl-Al 50 % + captane 16,6 % + carbendazime 13,3 %	
0,3	0,3	0,3	ALIETTE CSP	WS	A	Pépro	phoséthyl-Al 50 % + captane 16,6 % + carbendazime 13,3 %	
0,2	0,2		APRON 35 (1)	WS	M	La Quinoléine	métalaxyl 35 %	
	0,3	0,3	GERMINOL	FS	I	Pépro	carbendazime 250 g/l + captane 200 g/l	0,3
	0,25	0,25	QUINOLATE PRO AC FL	FS	I	La Quinoléine	oxyq. de Cu 120 g/l + carbendazime 120 g/l + anthraq. 200 g/l	0,25
	0,25	0,25	QUINOLATE PRO FL	FS	M	La Quinoléine	oxyq. de Cu 120 g/l + carbendazime 120 g/l	0,25
	0,3	0,3	QUINOLATE PRO	WS	I	La Quinoléine	oxyq. de Cu 10 % + carbendazime 10 %	0,3

(1) Apron 35, Pulsan, Pulsan Pépite, Pulsan TS Pépite, , Sirdate P, devront être complétés avec un produit efficace sur anthracnose.
(2) Fontes de semis : essentiellement Ascochyta sp., Fusarium sp., Pythium sp., Botrytis sp.
(3) Spécialité incluant un agent de pelliculage.
Agent de pelliculage autorisé à la vente et utilisé sur semences industrielles de pois : PELLISTAC (La Quinoléïne).

TRAITEMENTS EN VEGETATION

POIS Mildiou	POIS Botrytis *	POIS Anthracnose	SPECIALITES COMMERCIALES	FORMULATION	Firmes	Matières actives concentration % ou g/l ou g.m.a./ha	Féverole Botrytis	Féverole Anthracnose
	2	2	PREFONGIL	SC	Sipcam/ Phyteurop	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l		2
	3,5	3,5	B.T.F.	SC	Pépro	carbendazime 30 g/l + folpel 430 g/l + thirame 230 g/l		3,5
	3	3	CALIDAN	SC	Rhodiagri-Littorale	iprodione 175 g/l+ carbendazime 87,5 g/l		
	1,5	1,5	KONKER	SC	B.A.S.F.	vinchlozoline 250 g/l + carbendazime 165 g/l		
	3,5	3,5	SILBOS DF	WG	B.A.S.F.	vinchlozoline 10 % + thirame 64 %		
	5	5	PELTAR FLO	SC	Procida	méthylthiophanate 150 g/l + manèbe 300 g/l		5
	3,75	3,75	EPIDOR P	WP	La Quinoléine	carbendazime 6,7 % + mancozèbe 53,3 %		3,75
		1	IMPACT RM	SC	Sopra	flutriafol 117,5 g/l + carbendazime 250 g/l		
		2	CICERO / IMPACT TX	SC	Sopra	flutriafol 47 g/l + chlorothalonil 300 g/l		
	2	2	CERECLAIR	SC	Du Pont de N emours	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l		2
	2	2	BRAVO PLUS	SC	Sipcam/ Phyteurop	carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l		2
	1,5		SUMISCLEX L	SC	Sopra	procymidone 500 g/l		
	1,5		RONILAN / RONILAN FL	WP / SC	B.A.S.F.	vinchlozoline 50 % ou 500 g/l	1,5	
	12,5	12,5	BLEDOR 3 L	WP / SC	Atochem Agri SA	carbendazime 2 % + manèbe 16 % + soufre 60 %		12,5
		0,8	BENLATE	WP	Du Pont de Nemours	bénomyl 50%		0,8
			nombreuses spécialités (1)	WP / SC		mancozèbe (1600 g/ha)		
2,5			PULSAN/ PULSAN PEPITE	WP / WG	Sandoz	oxadixyl 8 % + mancozèbe 56 % + cymoxanil 3,2 %		

(1) Nombreuses spécialités mancozèbe : DITHANE LF, DITHANE M45, MILCOZEBE, PENNFLO.
* Les efficacités sont appréciées sur un botrytis maintenant résistant aux benzimidazoles sur l'ensemble du territoire.

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

ITCF - UNIP - FNAMS

- autorisé, bonne efficacité
- autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière
- non autorisé
- autorisé, efficacité faible

insecticides

* gra./ m^2 = granulés/ m^2

Janvier 1992 — **ravageurs**

spécialités commerciales	Firmes	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	Limaces	Thrips angusticeps	Sitone du pois	Puceron noir de la féverole	Puceron vert du pois	Bruche du pois	Bruche de la féverole	Tordeuse du pois
MALICE	Sopra	bensultap	5 %	60 gra./m^2 7,5 kg/ha							
MESUROL RF	Bayer France	mercaptodiméthur	4 %	18 à 30 gra./m^2 3 à 5 kg/ha							
AFFUT	La Quinoléine	métaldéhyde	5 %	35 gra./m^2 7 kg/ha							
HELARION mini-granulés et HELARION RS	Scac-Fisons	métaldéhyde	5 %	30 à 42 gra./m^2 5 à 7 kg/ha							
HELUGEC	Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	5 %	25 à 40 gra./m^2 5 à 8 kg/ha							
LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés	CNCATA/Agrinet	métaldéhyde	5 %	30 à 42 gra./m^2 5 à 7 kg/ha							
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	5 %	35gra./m^2 7 kg/ha							
SUPER HELICIDE	UMUPRO	métaldéhyde	5 %	30 à 42 gra./m^2 5 à 7 kg/ha							
SKIPPER	Pépro	thiodicarbe	4 %	30gra./m^2 5 kg/ha							
ORTHENE 50	Pépro	acéphate	50 %				1,5 kg				
FASTAC	Agrishell	alphaméthrine	50 g/l		0,25 l	0,25 l					0,25 l
TALSTAR	Pépro	bifenthrine	100 g/l				0,075 l	0,075 l	0,2 l	0,2 l	
BAYTHROID	Sopra	cyfluthrine	50 g/l					0,25 l	0,6 l	0,6 l	
SHERPA 10	Sédagri	cyperméthrine	100 g/l				0,5 l				
DECIS	Procida	deltaméthrine	25 g/l		0,25 l	0,25 l	0,5 l	0,25 l			0,25 l
DECIS B	Procida	deltaméthrine + hepténophos	25 g/l + 400 g/l				0,5 l				
TECHN'UFAN	Sipcam-Phyteurop	endosulfan	350 g/l				1,75 l	1,75 l	2 l	2 l	
SERK EC	Sandoz	endosulfan + thiométon	200 g/l + 66,7 g/l				1,5 l	1,5 l			
SUMI-ALPHA	Agrishell	esfenvalérate	25 g/l		0,4 l	0,4 l	0,4 l	0,4 l			0,4 l
SUMITON	Agrishell	esfenvalérate + oxydéméton-méthyl	10 g/l + 250 g/l					0,5 l			
SUMICIDIN 10	Agrishell	fenvalérate	100 g/l			0,5 l					0,5 l
FOLITHION	Bayer France	fénitrothion	550 g/l				1 l				
MAVRIK et MAVRIK FLO	Sandoz	fluvalinate	240 g/l		0,3 l		0,2 l	0,2 l			0,3 l
MAVRIK SYSTO	Sandoz	fluvalinate + thiométon	72 g/l + 200 g/l				0,3 l	0,3 l			
KARATE	Sopra	lambda-cyhalothrine	50 g/l		0,125 l	0,125 l		0,125 l			0,125 l
KARATE K	Sopra	lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe	5 g/l + 100 g/l					1,25 l			
QUINOPHOS huileux	La Quinoléine	parathion méthyl	200 g/l				1,5 l				
ZOLONE FLO	Rhodiagri-Littorale	phosalone	500 g/l				1,2 l				
PIRIMOR G	Sopra	pyrimicarbe	50 %				0,75 kg	0,75 kg			
TRACKER 108 EC	Sopra	tralométhrine	108 g/l		0,08 l	0,08 l		0,08 l			0,08 l

conseils de lutte

Limaces : Application de surface automne, hiver, début de printemps :
- si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée
- dès l'apparition des dégats.
(Répéter l'intervention si nécessaire)

Thrips angusticeps : Au stade crosse, à 80 % des plantes levées

Sitone du pois sur pois de printemps et féverole de printemps :
- Risque plus important depuis 1989.
- Traiter dès la note 2 (5 à 10 encoches de morsures) sur les premières feuilles.
- Renouveler le traitement si évolution des attaques.
- Conditions de traitement : impérativement en présence des sitones par temps chaud et ensoleillé

Puceron noir de la féverole : Uniquement avant la floraison, le soir, et quand sur environ 200 plantes, 3% sont porteuses de pucerons ailés (en fin de vol de colonisation).
Si nécessité d'un traitement pendant la floraison, utilisez des produits non dangereux pour les abeilles, conseillés sur puceron vert.

Puceron vert du pois : Pendant la floraison : le seuil d'intervention semble être de 30 pucerons par plante.
Produits non dangereux pour les abeilles.

Bruches de la féverole et du pois : Pendant la floraison : dès la formation des jeunes gousses du 1er niveau de fructification et si la température maximale journalière atteint 20°C.

Tordeuse du pois : A la défloraison totale de la culture, soit généralement à l'apparition du stade gousse pleine (GPL) du 2 e niveau de fructification, si on a obtenu à ce stade environ 400 captures cumulées au piège sexuel.

Pigeons : Protection optique : épouvantails
Protection pyrotechnique : détonateurs
chasse au fusil

Corbeaux : Protection acoustique : brûleurs (AV' Alarm, Message Sonor)
Protection chimique : répulsifs (anthraquinone)
Chasse au fusil

SUBSTANCES DE CROISSANCE

Janvier 1992

Espèce	époque d'application	matière active	concentration	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Dose/ha
Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	acide gibberellique	92%	BERELEX	Sopra	2 g m.a/ ha ou 2 comprimés/ha